

ラクナ油脂(株)

埼玉県羽生市 (株)ベネック羽生事業所

洗剤自動投入機「エボクリーン」導入 バッチ洗濯機5台に供給、自動化で生産効率化

省人省力化が進むリネンサプライ工場では、バッチ洗濯工程も連洗ラインのように自動化を図る流れにあり、洗剤薬剤も粉末から液体に転換し、自動投入システムの導入が増えている。(株)ベネック(本社・埼玉県さいたま市、山田修代表取締役社長)羽生事業所では、ユニフォームを洗うバッチ洗濯工程にラクナ油脂(株)の自動投入機「エボクリーン」を導入し、洗い場の効率化を図った。

ベネック羽生事業所は、前身はホームクリーニング工場で、ドライ機やワイシャツプレス機等も設備されている。現在は、食品工場やレストランなど各産業のユニフォームを中心に、テーブルクロス・タオル等の平物も扱う。なお、ユニフォームと平物は洗い場が分かれており、ユニフォーム用の洗濯設備はバッチ 50kg 3 台、30kg 1 台、15kg 1 台。

洗剤は、以前よりラクナ油脂の各粉末洗剤を使用していたが、いつも 5 台のバッチ洗濯機がフル稼働し、ブザーが鳴るたびに薬剤の投入に追われる担当者の姿を見ていたラクナ油脂が、“洗剤投入の自動化”を提案。今年 2 月に液体洗剤及び自動投入機の導入に至った。

洗いの担当者はこれまで、多品種ある品物ごとに洗剤やアルカリ剤、漂白剤、柔軟剤、糊などの薬剤を手作業で投入していた。赤坂浩二所長は「手作業で 5 台に対応するため、その場を離れられない状態だった」と語る。

担当者は、長年の経験から品物に応じた薬剤の適量ですべて頭に入っており、汚れの度合によっても微調整する。しかし、「時には薬剤を多く入れ過ぎたり、少なくしてしまったり、あるいは入れ忘れったりという人的ミスもあった」という。

この作業を自動化することによって、誰が担当しても最適な量を最適なタイミングで確実に投入できるようになり、品質



赤坂浩二所長



▲ 8 種類の洗剤剤を組み合わせ自動供給するエボクリーン

の安定化につながっている。

シンプル&高機能「エボクリーン」

自動投入機「エボクリーン」は、化学品デイスペンシングシステムの世界的リーディングカンパニー「ハイドロ・システム社」により開発されたコンパクトタイプの薬液供給システム。

流れる水の負圧によって各薬剤を 1 本の配管に吸引して洗濯機に供給するアスピレーター方式が特長で、4～8 種（最大）の薬液を自由な組み合わせで的確な量とタイミングで投入できる。また、配管は洗剤供給後に毎回水で洗浄するため、詰まりの心配がないほか、混ざってはいけな薬剤が配管に残留することもない。

ほか、投入プログラムは本体での設定はもちろん、PC 専用ソフトでも作成可能で、プログラム（最大 21 種類）は USB で本体に取り込める。また、洗濯回数、薬液使用量などのデータを抽出して日報作成に活用できる。

8種の洗剤・助剤を安定供給

薬剤は、液体洗剤、アルカリ剤（2 種類）、キレート剤、

漂白剤、柔軟剤、中和剤、糊の計 8 種を使用。

●液体洗剤「エボール 300」…エリ汚れに吸着しやすい特殊界面活性剤と、油脂汚れに強い界面活性剤を組み合わせ、新型の再汚染防止剤、蛍光増白剤も配合

●液体アルカリ剤「エボールアルカリ剤」…メタ珪酸

ナトリウムと同じように使用。「苛性ソーダ 25%」併用
●液体洗浄力増強剤「エボールビルダー」…液体洗剤、アルカリ剤との併用で洗浄力を高める

このほか、漂白剤「過酸化水素 35% 液」、柔軟剤「ニューソフナール F」、糊剤「プレミオ」、中和剤「ラクナサワー剤」を接続して供給している。



▲ 洗い場の作業を効率化

粉末と変わらない品質で生産性向上

稼働から 4 ヶ月が経過したエボクリーンについて赤坂所長は「粉末から液体への転換で汚れ落ちが悪くなるの

ではと心配したが、実際使ってみると、従来と変わらない洗いができている」と洗浄品質を評価する。

生産効率の面では、5 台の洗濯機はそれぞれ 1 日 15～16 ワッシャーとフル稼働するが、洗剤投入作業がなくなったことで効率が上がり、洗濯回数が 1～2 回増えているほか、手が空いた洗い担当者は乾燥などの作業にもかかれるようになったという。

そして、コスト面では初期投資の負担が少なく、ランニングコストも粉末の頃とほぼ変わらないという。

トラブルゼロ、毎月の訪問も安心

コンパクトでシンプル設計のエボクリーンは、供給量低下を招くような部品劣化がなく、メンテナンスも容易というが、同社は現在、首都圏の導入工場を月に 1 回訪問し、プログラムどおりの量が供給されているかなど稼働状況をチェックしているほか、品質向上への調整にも対応。赤坂所長は「定期的な点検で安心して使用できているし、トラブルの発生は一度もない。急に止まって生産できないのが一番困るので助かっている」と語った。※製品に関する問い合わせは、ラクナ油脂 TEL03 (3993) 5311 まで。



自動化へ!! エボクリーン

仕上り品質UP
効率性UP
コストメリットUP
安全性UP

自動投入機「エボクリーン」
ハイドロ・システムズ社新洗剤「エボール」シリーズ
ラクナ油脂株式会社

コンパクト自動投入機「エボクリーン」と新洗剤「エボール」による液体洗剤自動投入システム。「エボクリーン」は4～8種(最大)の洗剤・助剤・加工剤を最適に組み合わせ、的確な量とタイミングで自動投入。自動化による作業の効率化と洗浄品質向上が実現します。

ラクナ油脂 株式会社

〒176-0014 東京都練馬区豊玉南1-1-4



03-3993-5311



03-3993-5320

受付時間 8:30～17:00(月～金曜日)※祝日は除く